# **MULTI-FUNCTIONAL REGISTER CONSTRUCTION**

Patent number:

JP9002057

**Publication date:** 

1997-01-07

Inventor:

NISHIKATSU SATOSHI

Applicant:

KANTO JIDOSHA KOGYO KK

Classification:
- international:

-----

B60H1/34

- european:

Application number:

JP19950154500 19950621

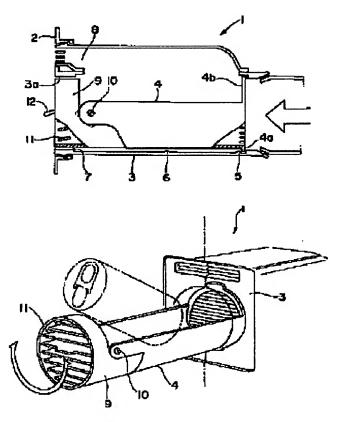
Priority number(s):

JP19950154500 19950621

Report a data error here

## Abstract of JP9002057

PURPOSE: To provide a register construction provided with excellent multfunctional property and capable of variously exhibiting the other functions while having the original register function. CONSTITUTION: This multifunctional register construction is provided with a register main body 3 forming a ventilation duct, and a register barrel 4 formed so as to constitute a nearly cylindrical hollow vessel and received in the register main body 3 capably of being drawn out, so that a can and the like are received in the register barrel 4 and the can and the like can be arranged in a cold wind or a hot wind in the ventilation duct. A sub-duct 8 is additionally provided adjacent to the ventilation duct. The register barrel 4 rotatably constituted so as to be fixed on a fixed angular position, and a holder part 9 for the can and the like is formed on the extreme end. The can and the like can be cooled or warmed by a cold wind or a hot wind flowing in the ventilation duct. In this case, the original function of the register main body is exhibited as it is.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平9-2057

(43)公開日 平成9年(1997)1月7日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

觀別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B60H 1/34

B60H 1/34

Z

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 5 頁)

(21)出願番号

特顯平7-154500

(22)出願日

平成7年(1995)6月21日

(71)出願人 000157083

関東自動車工業株式会社

神奈川県横須賀市田浦港町無番地

(72)発明者 西勝 聡史

神奈川県横須賀市田浦港町無番地 関東自

動車工業株式会社内

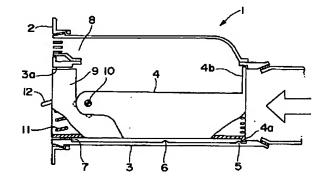
(74)代理人 弁理士 平山 一幸 (外1名)

# (54) 【発明の名称】 多機能レジスタ構造

## (57)【要約】

【目的】 優れた多機能性を備え、本来のレジスタ機能を備えつつ他の機能を種々に発揮し得るレジスタ構造を提供する。

【構成】 送風ダクトを形成するレジスタ本体3と、概略筒状の中空容器を構成するように形成されると共に、レジスタ本体3に引き出し可能に収納されたレジスタバレル4とを備え、レジスタバレル4内に缶類を収容して、その缶類を送風ダクト内の冷風又は温風中に配置し得るようにした。送風ダクトに隣接してサブダクト8を付設する。レジスタバレル4を、所定の角度位置で固定し得るように回転可能に構成し、先端部にて缶類のホルダ部9を形成する。送風ダクトを流れる冷風又は温風によって缶類等を冷し、或いは温めることができる。この場合、レジスタ本来の機能はそのまま発揮される。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 送風ダクトを形成するレジスタ本体と、 概略筒状の中空容器を構成するように形成されると共 に、前記レジスタ本体に引き出し可能に収納されたレジ スタバレルと、を備え、

前記レジスタバレル内に缶類を収容して、その缶類を前 記送風ダクト内の冷風又は温風中に配置し得るようにし たことを特徴とする多機能レジスタ構造。

【請求項2】 前記送風ダクトに隣接してサブダクトが付設されていることを特徴とする請求項1に記載の多機能レジスタ構造。

【請求項3】 請求項1に記載の多機能レジスタ構造に おいて、

前記レジスタバレルが、所定の角度位置で固定し得るように回転可能に構成されていると共に、先端部にて缶類のホルダ部を有することを特徴とする多機能レジスタ構造。

## 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、乗用車等の車両におけるインストルメントパネル等の適所に設けられるレジスタに係り、特にカップホルダ等として多機能性を備えた多機能レジスタ構造に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、この種の車両において、レジスタのダクト内を流れる冷風又は温風を利用して、冷・温蔵庫としての機能を備えるようにしたレジスタ構造が知られている。例えば、内蔵されたドアを引き出すのに連動して、バレルが後退し、これにより冷・温蔵庫を構成するものが知られ、或いは別のレジスタ構造によれば、バレル自体を引き出し、その両側面の専用ステーにて保持・回転させてから、そのバレルを再び押し込むことにより冷・温蔵庫を構成する。

## [0003]

【発明が解決しようとする課題】上記のように従来例の レジスタ構造では、冷・温蔵庫の機能を備えているもの の、例えばカップホルダ等、それ以上の機能を容易に備 えることは難しかった。また冷・温蔵庫の機能を使用す る際、本来のレジスタ機能が損なわれるおそれもあっ た。

【0004】本発明は上記の点に鑑み、優れた多機能性を備え、本来のレジスタ機能を備えつつ他の機能を種々に発揮し得るレジスタ構造を提供することを目的とする。

## [0005]

【課題を解決するための手段】本発明の多機能レジスタ 構造は、送風ダクトを形成するレジスタ本体と、概略筒 状の中空容器を構成するように形成されると共に、前記 レジスタ本体に引き出し可能に収納されたレジスタバレ ルとを備え、前記レジスタバレル内に缶類を収容して、 その缶類を前記送風ダクト内の冷風又は温風中に配置し 得るようにしたものである。

【0006】また、本発明の多機能レジスタ構造において、前記送風ダクトに隣接してサブダクトが付設されている。

【0007】更に、本発明の多機能レジスタ構造において、前記レジスタバレルは、所定の角度位置で固定し得るように回転可能に構成されていると共に、先端部にて 缶類のホルダ部を有するものである。

### [0008]

【作用】本発明によれば、レジスタバレルを缶類等の収容容器として構成することにより、その缶類等を送風ダクト内に配置することができる。従って、送風ダクトを流れる冷風又は温風によって缶類等を冷やし、或いは温めることができる。この場合、送風ダクトに隣接して付設されたサブダクトから、冷風又は温風を別途に送風することにより、レジスタ本来の機能が損なわれることはない。

【0009】また、本発明によれば、レジスタバレルの 先端部のホルダ部内に缶類等を保持することができ、カ ップホルダ機能が提供される。この場合にもサブダクト によりレジスタ本来の機能が損なわれることがない。

## [0010]

【実施例】以下、図1乃至図7に基づき、本発明による 多機能レジスタ構造の好適な実施例を説明する。図1及 び図2は、本実施例における常態でのレジスタ1を示し ている。このレジスタ1は、例えばインストルメントパ ネル2の適所に設けられ、温度及び風量等が調節された 冷風又は温風を車室内に送風し得るようになっている。 【0011】レジスタ1は、内部に送風ダクトを形成す るレジスタ本体3と、概略筒状の中空容器を構成するよ うに形成されると共に、レジスタ本体3に引き出し可能 に収納されたレジスタバレル4と、を備えている。レジ スタ本体3は、インストルメントパネル2に係止され、 レジスタバレル4を出入するための開口3aを有してい る。レジスタバレル4は、レジスタ本体3内で長手方向 に沿ってスライドするが、端部に設けた突片4aがレジ スタ本体3の第1ストッパ5、第2ストッパ6又は第3 ストッパ7と係合することにより、所定位置で停止(も しくは固定)される。

【0012】レジスタ本体3内部に形成される送風ダクトに隣接して、この例では該送風ダクトの上側にサブダクト8が付設されている。このサブダクト8は送風路としては、レジスタ本体3内の言わば主送風ダクトよりも小さく構成され得る。サブダクト8はまた、レジスタ本体3の開口3aの上側で開口している。

【0013】ここで、レジスタバレル4は、図2に示したように上側部分を切除して成るカット部4bを有しており、このカット部4bを介して缶類等を投入し得るようになっている。レジスタバレル4はまた、レジスタ本

体3の送風ダクト内で所定の角度位置で固定し得るよう に回転可能に構成されていると共に、先端部にて缶類等 のホルダ部9を有している。

【0014】このホルダ部9は、支軸10を介してレジスタバレル4に回転可能に支持されている。ホルダ部9は、図2のように第1ストッパ5の位置までレジスタバレル4がレジスタ本体3内へ押し込まれている場合、開口3a付近に位置するように配置される複数のフィン11を備えている。これらのフィン11の角度調整により、送風ダクトの開閉や送風方向の調節を行うことができる。なお、フィン11の操作或いはレジスタバレル4の出入操作用のノブ12を有している。

【0015】上記構成で成るレジスタ1において、常態では図1及び図2に示すように、温度及び風量等が調節された冷風又は温風を送風することができる。このときには通常のレジスタとして好適に使用することができる。

【0016】次に、図3乃至図5は、冷・温蔵庫の機能を使用する場合の例を示している。この場合先ずノブ12を摘んで、図3のようにレジスタバレル4を引き出す。そしてカット部4bから缶類をレジスタバレル4に投入し、再びレジスタバレル4をレジスタ本体3内へ押し込む。缶類を収容したレジスタバレル4は、図4に示されるように第1ストッパ5によって所定位置に固定される。缶類は、図示のようにレジスタ本体3内の(主)送風ダクト内に配置されており、矢印のように流れるエアコンからの送気によって、その缶類の内容物を冷し、或いは温めることができる。

【0017】このように冷・温蔵庫として使用する場合、エアコンからの送気の一部は、サブダクト8を通ってその開口から排気される。従って、送風ダクト内に缶類等が配置されていても、これに邪魔されるとこなくサブダクト8から冷風又は温風を送風することができ、レジスタ本来の機能が損なわれることがない。なお、図5のようにフィン11を閉めておくと、冷却又は加温効率を高めることができる。この場合にもサブダクト8から冷風又は温風を有効に送風することができる。

【0018】更に、レジスタ1によれば、効果的にカップホルダ機能を実現することができる。この場合先ず、図6(A)に示したようにノブ12の操作でレジスタバレル4を180。程度回転させる。これによりカット部4bが反転して図示のように下向きになり、角度的に固定される。次に図6(B)に示したように、ノブ12を摘んで、カット部4bが反転したままの角度位置で第2ストッパ6の位置までレジスタバレル4を引き出す。更に図6(C)に示したように、ホルダ部9を支軸10のまわりに回転させることにより、レジスタバレル4の先

端部にカップホルダが構成される。

【0019】このカップホルダ機能によれば、レジスタバレル4のホルダ部9内に缶類等を安定的に保持することができる(図7参照)。また、カップホルダとして使用する場合にも、特にサブダクト8を介して送風を行うことによりレジスタ本来の機能を発揮することができる。なお、カップホルダ機能を用いる場合、エアコンからの送気を利用して保持した缶類等の冷却又は加温を行うことにより、カップホルダ機能の効果を高めることができる。

## [0020]

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、本来のレジスタ機能を阻害されることなく、そのレジスタスペースを有効に活用することによって冷・温蔵庫及びカップホルダの機能を発揮する多機能性を備えることができる。また、比較的簡素な構成によりこれらの多機能を実現することができると共に、取扱いが容易で使い易い等の利点を有している。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における 通常使用時の斜視図である。

【図2】図1のA-A線に沿う断面図である。

【図3】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における 冷・温蔵庫機能の使用時の操作手順を示す斜視図である。

【図4】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における 冷・温蔵庫機能の使用時の断面図である。

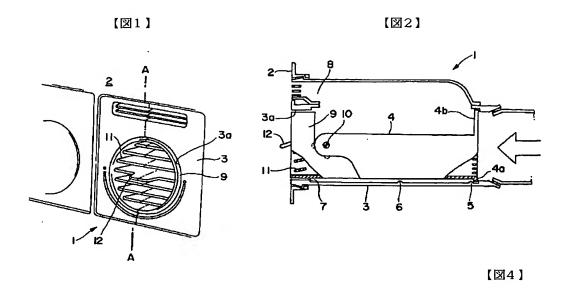
【図5】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における 冷・温蔵庫機能の使用時の断面図である。

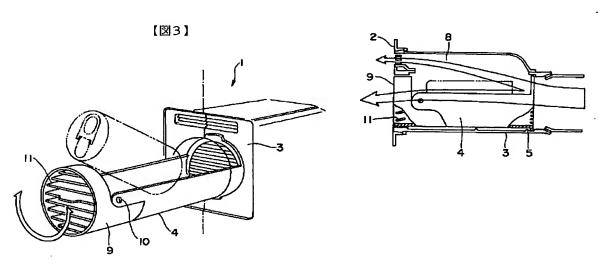
【図6】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における カップホルダ機能の使用時の操作手順を示す斜視図であ る。

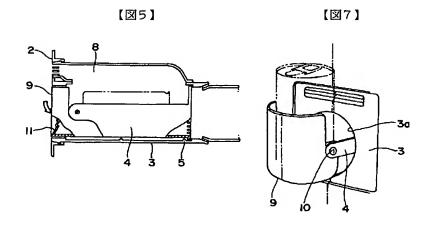
【図7】本発明の多機能レジスタ構造の実施例における カップホルダ機能の使用時の斜視図である。

## 【符号の説明】

- 1 レジスタ
- 2 インストルメントパネル
- 3 レジスタ本体
- 4 レジスタバレル
- 5 第1ストッパ
- 6 第2ストッパ
- 7 第3ストッパ
- 8 サブダクト
- 9 ホルダ部
- 10 支軸
- 11 フィン
- 12 ノブ







【図6】

